

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Kislingerová** Jméno: **Tereza** Osobní číslo: **474285**
 Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
 Studijní program: **Biomedicínské inženýrství**
 Název práce: **Metodika měření objemu a rozměrů konizátu pro stanovování hodnot rozměrů, objemu vzorku a určování tvaru konizátu v klinické praxi**

II. HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Kritéria hodnocení práce		Počet bodů
1.	<p>Splnění cíle a vhodnost struktury obsahu diplomové práce z hlediska zadaného tématu (splnění zadání). (0 – 30)*</p> <p>Komentář: každé zadání, resp. každá část či věta ze zadání musí mít jasný odraz ve zpracované práci!, pouze zcela splněné zadání může být ohodnoceno max. 20 body. Podle rozsahu části v zadání, která není zcela vhodně či úplně zpracována, se snižuje ekvivalentně hodnota 20 bodů. Uvedení cíle v úvodu práce je povinné, a pokud není uvedeno, student přichází o 10 bodů. 30 celkových bodů může obdržet naprosto bezchybná a velmi precizně zpracovaná práce (to ale není standardní situace, spíše mimořádná).</p>	24
2.	<p>Teoretická úroveň a využití dostupné literatury v diplomové práci. (0 – 30)*</p> <p>Komentář: zde je velmi důležitá úloha oponenta a to následující: pokud je většina textu převzata, pak student získává max. 5 bodů, pokud je vše psáno slovy studenta, pak může získat max. 15 bodů, k tomu je možné připočítat max. 15 bodů za vhodné a ucelené zpracování dostupných pramenů, tj. je uveden současný stav v samostatné kapitole (5 bodů), významné relevantní zdroje jsou komentovány včetně popisu výběru (strategie výběru) těchto zdrojů (5 bodů) a použité zdroje jsou všechny a vhodně citovány, je posuzováno také složení citovaných zdrojů, tj. aktuálnost a vztah k tématu, obecné publikace jako matematické vzorce apod. se nepočítají do plnohodnotných citací, lze vypočítat poměr takovýchto citací, tj. užitečné/neužitečné a velikost tohoto poměru je třeba promítnout do bodování (5 bodů).</p>	25
3.	<p>Formální náležitosti a úprava obsahu diplomové práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 – 10)*</p> <p>Komentář: v současné době mají studenti k dispozici jak literaturu s popisem jak zpracovat odborný text na PC, mají znalosti a dovednosti a není tudíž třeba brát ohled na nedostatky z hlediska zpracování na PC, takže se předpokládá, že práce má obsah tvořen desetinným tříděním, zde lze hodnotit i orientaci v práci včetně odkazů mezi jednotlivými typy položek v textu včetně číslování rovnic, obrázků, tabulek a grafů (1 bod), práce obsahuje důležité položky z hlediska typu práce (2 body), kvalita obrázků (1 bod), množství překlepů (1 bod za nepatrné množství), v práci by se měla objevovat pouze standardní odborná terminologie a to zejména v českém jazyce (je třeba hodnotit schopnost vyjadřovat se technickým jazykem – 2 body), grafy jsou tvořeny podle zásad (viz tolerance a vliv statistického zpracování – 1 bod), u grafů a tabulek jsou patřičné legendy a vše je čitelné (1 bod), jsou dodržena citační pravidla podle ISO690 a ISO690-2 (1 bod).</p>	7
4.	<p>Rozsah realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 – 30)*</p> <p>Komentář: pokud je práce kombinací teoretických odvození (4 body – lze nahradit publikací v AJ), modelování a simulace (4 body), SW implementace (4 body) a též technické realizace (4 body – lze nahradit patentem či užitným vzorem) a 4 body ještě za komplexní funkčnost a to jak SW, tak i HW výstupu, pak může získat až 20 bodů. Pokud práce obsahuje správnou strukturu včetně diskuse výsledků (5 bodů – min. 2 strany A4) a závěrů (5 bodů – min. 1 strana A4), pak může být připočteno dalších 10 bodů. Celkem tedy 30 bodů za velmi komplexní a bezchybnou práci včetně uplatnění výsledků práce v rámci projektů, publikací, patentů či užitných vzorů.</p>	24
5.	Celkový počet bodů	80

* Slovní hodnocení uveďte v komentáři.

III. NÁVRH OTÁZEK K OBHAJOBĚ

1. V diskuzi uvádíte, že patologie udávaná délka konizátu (jako nejdůležitější parametr) je nepřesná a neodpovídá realitě. Na druhou stranu uvádíte, že 3D skenování (například pomocí mikro CT) je nákladné a nevhodné pro praxi. Je podle Vás možné toto vyšetření nahradit změřením preparátu přímo operátérem po excizi před zalitím do formolu? Neuvažovala jste o zařazení takového měření do analýzy?

2. Udáváte, že délka změřená patologem je nepřesná a liší se od délky CT modelu měřené měřítkem. Na druhou stranu se neliší od "výšky 3D modelu". 3D CT model byl pouze jeden, pouze měřen dvěma způsoby. Čím si vysvětlujete tento rozpor?

3. V klinické praxi je využíván údaj o délce udávaný patologem, o kterém Vaše práce prokázala, že je nepřesný. Délka konizátu je však klíčový údaj, podle kterého může být individualizována péče v následné graviditě (například implementace cervikometrie). K rutinnímu zjišťování délky konizátu na operačním sále doporučujete spíše prosté změřením pomocí měřítka, nebo změřením objemu pomocí váhy a zpětné dopočítání délky pomocí Vámi vyzkoumaných kalibračních rovnic?

IV. CELKOVÉ HODNOCENÍ ÚROVNĚ VYPRACOVÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Hodnocení**:	A (výborně)	B (velmi dobře)	C (dobře)	D (uspokojivě)	E (dostatečně)	F (nedostatečně)
Počet bodů:	100 - 90	89 - 80	79 - 70	69 - 60	59 - 50	< 50
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

** v případě hodnocení F (nedostatečně) uveďte podrobný komentář

Diplomovou práci hodnotím výše uvedeným klasifikačním stupněm a doporučuji/nedoporučuji k obhajobě.

V. KOMENTÁŘ

Práce zpracovává velice důležité téma extenzivním způsobem. Na jednotlivé body zadání autorka v prezentované práci odpověděla. Hlavním přínosem je konfrontace údajů z histopatologické zprávy s exaktním měřením pomocí mikro CT. Právě implementace této metody byla provedena velice precizně a v textu náležitě metodicky popsána včetně softwarového (programového) zpracování. Příkladná je rovněž úzká spolupráce s klinickým pracovištěm. Autorka citovala klíčové prameny týkající se dané problematiky a rovněž jí jako celek vhodně v úvodu zasadila do klinických souvislostí. Použité formulace jsou většinou jasné a přiléhavé. Na některých místech však použitý jazyk zcela neodpovídá vědeckému standardu.

V závěru práce dává autorka jasné doporučení pro klinické pracovníky, jakým způsobem zpřesnit stanovení exaktních parametrů konizátu.

Práce splňuje zadání, metodikou i zpracováním pokrývá dané téma a na závěr dává jasné doporučení pro další klinickou praxi.

Jméno a příjmení: MUDr. Lukáš Dostálek
Organizace: Gynekologicko-porodnická klinika, VFN v Praze a 1.LF UK
Kontaktní adresa: Apolinářská 18, 128 08 Praha 2

Podpis:

Datum: